

# Лекарственные средства



Работу выполнил :

Ученик 9 класса

Платошинской СОШ

Казанцев Дмитрий

**Лекарственные средства**, или **медикаменты** — фармакологические средства (вещества или смеси веществ), прошедшие клинические испытания и разрешенные к применению для профилактики, диагностики и лечения заболеваний уполномоченным на то органом страны в установленном порядке, полученные из крови, плазмы крови, а также органов, тканей человека или животных, растений, минералов, методом синтеза или с применением биотехнологий.



# БРИЛЛИАНТОВЫЙ ЗЕЛЕНЫЙ

Химическое название:

Бис-/п-диэтиламино/-  
трифенилангидрокарбинола оксалат.

Состав:

Активное вещество:

Бриллиантовый зеленый 1г

Вспомогательные вещества:

Этанол (этиловый спирт) 95%

(в пересчете на этанол безводный) – 52,07г

Вода очищенная – до получения раствора  
массой 100г.

Описание: прозрачная интенсивно  
зеленого цвета жидкость с запахом спирта.

Показания к применению:

Свежие послеоперационные и  
посттравматические рубцы, мейбомит,  
блефарит, пиодермия, ссадины, прорезы,  
нарушения целостности кожных покровов.



# ГЛИЦИН



Состав;

Активное вещество:

Глицин – 100мг,

Вспомогательные вещества:

Метилцеллюлоза водорастворимая –  
1мг,

Магния стеарат – 1мг.

Показания к применению:

- Уменьшает психоэмоциональное напряжение, агрессивность, конфликтность, повышает социальную адаптацию;
- Облегчает засыпание и нормализует сон;
- Повышает умственную работоспособность;
- Уменьшает вегето-сосудистые расстройства;
- Уменьшает выраженность мозговых расстройств при ишемическом инсульте и черепно-мозговой травме.

# ОТИПАКС

Состав:

Активные вещества:

Феназон 40мг;

Лидокаина гидрохлорид 10мг;

Вспомогательные вещества:

Натрия тиосульфат, этанол,  
глицерол, вода.

Описание: прозрачный, бесцветный  
или желтоватый раствор с  
запахом спирта.

Показания к применению:

Местное симптоматическое  
лечение и обезболивание у  
детей с рождения и взрослых  
при:

- Среднем отите в остром периоде в момент воспаления;
- Отите, как осложнении после гриппа;
- Баротравматическом отите.





# ПИОНА УКЛОНЯЮЩЕГОСЯ НАССОЙКА

Состав:

Травы пиона уклоняющегося – 50г,  
Корневищ и корней пиона  
уклоняющегося – 50г,

Этанола 40% - достаточное количество  
до получения 1л настойки.

Описание:

Прозрачная жидкость светло-  
коричневого цвета с запахом  
метилсалицилата. В процессе  
хранения возможно выпадение  
осадка.

Показания к применению:

Настойку пиона применяют в качестве  
седативного средства при  
нарушении сна повышенной  
нервной возбудимости,  
вегетососудистых нарушениях.



# КОРВАЛОЛ

Состав:

Активные вещества:

Этилового эфира  $\alpha$ -бромизовалериановой кислоты – 2,0г;

Фенобарбитала – 1,826г;

Масло мяты перечной – 0,142г.

Вспомогательные вещества:

Натрия гидроокись (натрия гидроксид);

Спирт этиловый 95% (этанол);

Вода очищенная.

Описание:

Прозрачная бесцветная жидкость со специфическим ароматным запахом.

Показания к применению:

Корвалол назначают в качестве седативного средства при нарушении сна повышенной нервной возбудимости, вегетососудистых нарушениях.



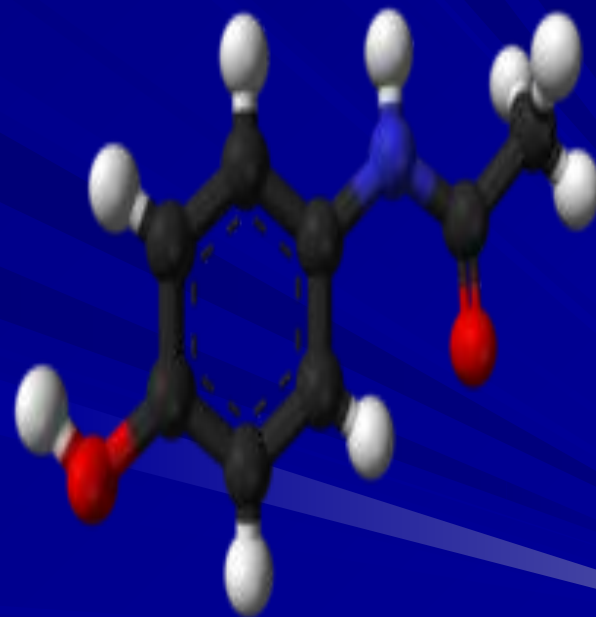
# ПАРАЦЕТАМОЛ

(лат. *Paracetamolum*, англ. *Paracetamol*, также ацетаминофен) — лекарственное средство, оказывающее жаропонижающее и обезболивающее действие. Является широко распространённым ненаркотическим анальгетиком, обладает довольно слабыми противовоспалительными свойствами (и поэтому не имеет связанных с ними побочных эффектов, характерных для НПВП). Вместе с тем, может служить причиной нарушений работы печени, кровеносной системы и почек.<sup>[3]</sup> Риск нарушений данных органов и систем увеличивается при одновременном принятии спиртного, поэтому лицам, употребляющим алкоголь, рекомендуют употреблять пониженную дозу парацетамола.



## ОПИСАНИЕ:

Белый или белый с кремовым или розовым оттенком кристаллический порошок. Легко растворим в спирте, нерастворим в воде.[\[1\]](#) Данные растворимости из книги Toxicological Analysis /ed. by R.K.Muller. Leipzig, 1995/-846 p., с.372 растворимость парацетамола г/100 г растворителя: вода - 1,4; кипящая вода - 5; этанол - 14,4; хлороформ - 2; ацетон - растворим; диэтиловый эфир - слегка растворим; бензол - нерастворим

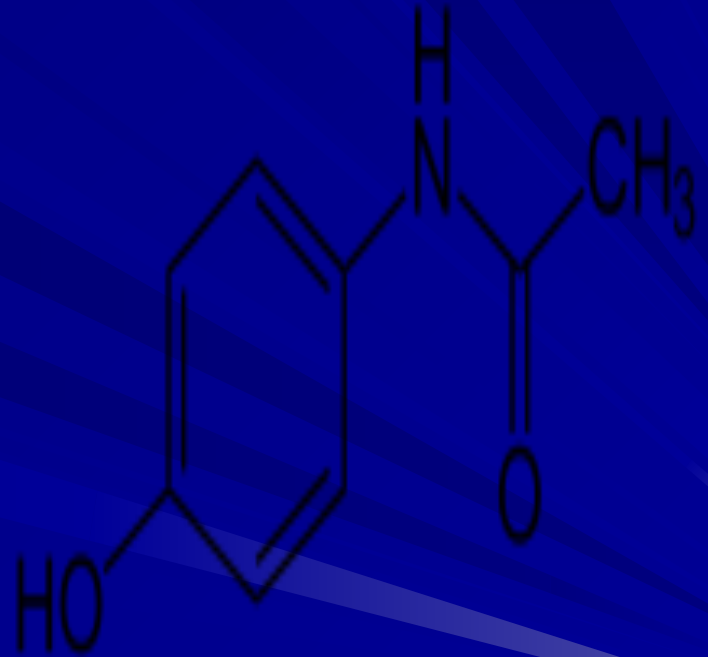


Показания:

Лихорадочный синдром на фоне инфекционных заболеваний, болевой синдром (слабой и умеренной выраженности):

артралгия, миалгия, невралгия, мигрень, зубная и головная боль, альгодисменорея.

Предназначен для симптоматической терапии, уменьшения боли и воспаления на момент использования, на прогрессирование заболевания не влияет.



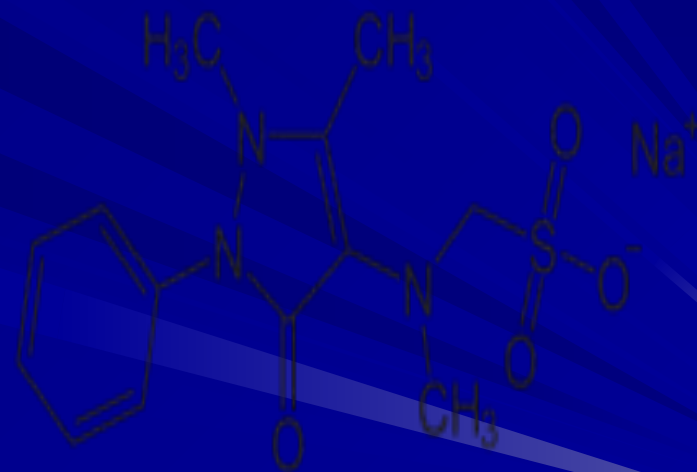
# АЦЕТИЛСАЛИЦИЛОВАЯ КИСЛОТА

**Ацетилсалици́ловая кислота́**  
(лат. *Acidum acetylsalicylicum*,  
англ. *Acetylsalicylic acid*, салициловый  
эфир уксусной кислоты) —  
лекарственное средство, оказывающее  
анальгезирующее (обезболивающее),  
жаропонижающее,  
противовоспалительное и  
антиакоагуляционное действие. Белые  
мелкие игольчатые кристаллы или легкий  
кристаллический порошок, мало  
растворим в воде при комнатной  
температуре, растворим в горячей воде,  
легко растворим в спирте, растворах  
едких и углекислых щелочей.



# МЕТАМИЗОЛ НАТРИЯ

**Метамизол натрия**  
(новолат. *Metamizol natrii*, в России более известен как «**Анальгин**» (лат. *Analginum*) или «**Баралгин**», натриевая соль [(2,3-дигидро-1,5-диметил-3-оксо-2-фенил-1H-пиразол-4-ил) метиламино] метансульфоновой кислоты, в т. ч. в виде моногидрата) — лекарственный препарат из группы антипирина, обладает болеутоляющим и жаропонижающим действием.



# БРОМГЕКСИН

**Бромгексин (bromhexinum)** —  
лечебный препарат, оказывающий  
муколитическое (секретолитическое),  
отхаркивающее и слабое  
противокашлевое действие.

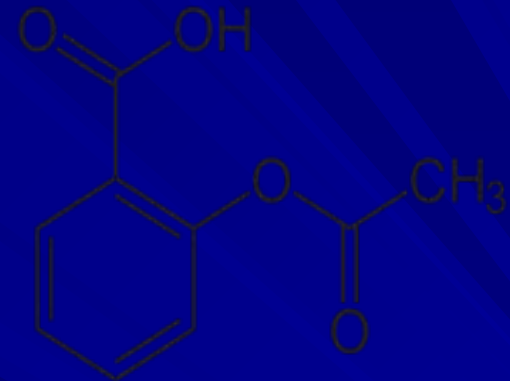
Муколитический эффект связан с  
деполимеризацией и разжижением  
мукопротеиновых и мукополисахаридных  
волокон. По современным  
представлениям одной из важных  
особенностей действия бромгексина  
является его способность стимулировать  
образование сурфактанта. В последнее  
время довольно широко используют  
амброксол - аналог и метаболит  
бромгексина, обладающий сходным  
действием.





# ЦЕФТРИАКСОН

Цефтриаксон (6R-бальфа, 7бета(Z)-7-2-амино-4-тиазолил (метоксиимино)ацетил амино-8-оксо-3-(1,2,5,6-тетрагидро-2-метил-5,6-диоксо-1,2,4-триазин-3-ил) тиометил-5-тиа-1-азабицикло 4.2.0 окт-2-ен-2-карбоновая кислота (в виде динатриевой соли)) — антибиотик цефалоспоринового ряда широкого спектра действия.



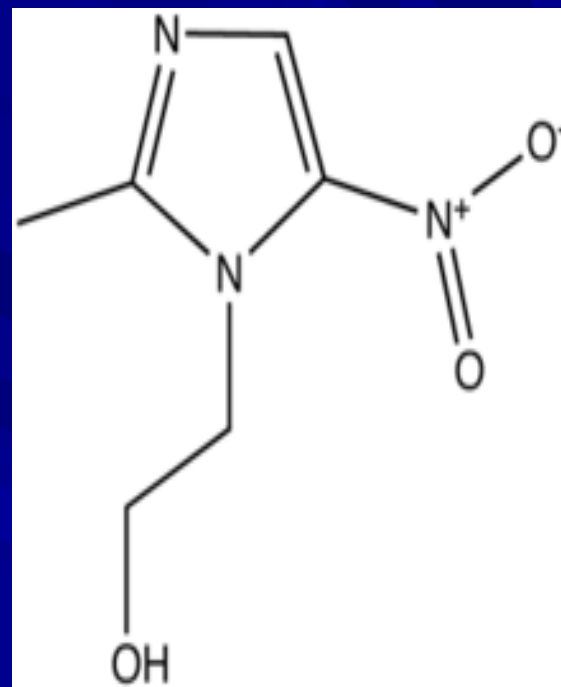
22/08/2011 18:19

Объект исследования	Концентрации, мкг/мл	Концентрации относительно сыворотки крови, %	Концентрации, усл. ед.
Сыворотка	30-257 (в/в)	100	3
Лимфа	–	–	3
Ткани	–	–	3
Внутриклеточно	–	–	1
Желчь	581-898	>=1000	4
Кости	32	–	2
Плевральный <u>экссудат</u>	–	–	3
Перитониальный <u>экссудат</u>	–	–	3
Синовиальный <u>экссудат</u>	–	–	3
Ликвор (норма)	5.6	–	0
Ликвор (при воспалении)	6.5	4.9	1
Моча	600-2700	>=600	4
Мокрота	–	–	2
Плацента	–	20	1
Молоко матери	–	25	1



# МЕТРОНИДАЗОЛ

**Метронидазол**  
(лат. *Metronidazolium*,  
действующее вещество:  
1-(β-оксиэтил)-2-метил-5-  
нитроимидазол) —  
**противопротозойный и  
противомикробный  
антибиотик**, производное 5-  
нитроимидазола. Белый или  
слегка зеленоватый  
кристаллический порошок.  
Малорастворим в воде,  
трудно- в спирте.



# Линимент бальзамический (по Вишневскому)

Линимент бальзамический (по Вишневскому) (мазь Вишневского) — мазь антисептического, раздражающего действия. Обладает сильным, характерным и легко узнаваемым запахом. Автором этого лекарства стал врач-хирург А. В. Вишневский. При смешивании дёгтя березового, ксероформа и касторового масла, он получил состав в форме мази, которая обладает важными функциями:

порошок ксероформа производит антисептическое воздействие;  
деготь березовый увеличивает приток крови к тканям (усиливает воспаление!);

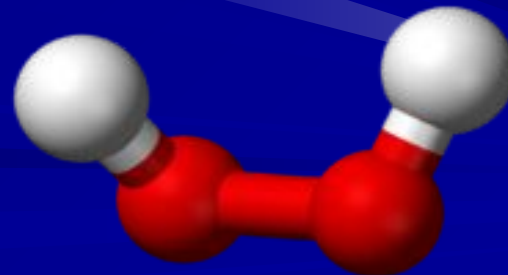
касторовое масло смягчает и помогает остальным веществам проникнуть вглубь кожи.

Лекарственная форма представляет собой линимент (он более жидкий, чем мазь и легче распределяется по коже или ране). Из-за наличия антимикробных («бальзамирующих») компонентов — ксероформа и березового дегтя — автор назвал его «бальзамический линимент». В дальнейшем, за оригинальной рецептурой было закреплено название «линимент бальзамический по Вишневскому». Средство сразу завоевало огромную популярность и получило неофициальное упрощенное наименование — «мазь Вишневского».



# ПЕРЕКИСЬ ВОДОРОДА

**Пероксид водорода** (*перекись водорода*),  $\text{H}_2\text{O}_2$  — простейший представитель пероксидов. Бесцветная жидкость с «металлическим» вкусом, неограниченно растворимая в воде, спирте и эфире. Концентрированные водные растворы взрывоопасны. Пероксид водорода является хорошим растворителем. Из воды выделяется в виде неустойчивого кристаллогидрата  $\text{H}_2\text{O}_2 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$ .



Молекула пероксида водорода имеет следующее строение:

